SOFT START
DC AC POWER INVERTERS

AP12-1500GP / AP24-1500GP
1500Watt 220Volt A.C.

LIBRETTO DELL'UTILIZZATORE

- PRECAUZIONI DI SICUREZZA -

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'USO

Questo DC-AC Power Inverter è alimentabile unicamente da una sorgente a tensione continua (DC) proveniente da uno o più Accumulatori (Batteria/e) ed è utilizzabile per generare energia elettrica a 220Volt (AC) ad onda quasi sinusoidale.

Prima di collegarlo ad un Accumulatore leggere diligentemente il Libretto per l'Utilizzo. All'interno del Power Inverter non ci sono parti da sottoporre a continua manutenzione, non è consentito l'uso senza il coperchio o con il coperchio non avvitato

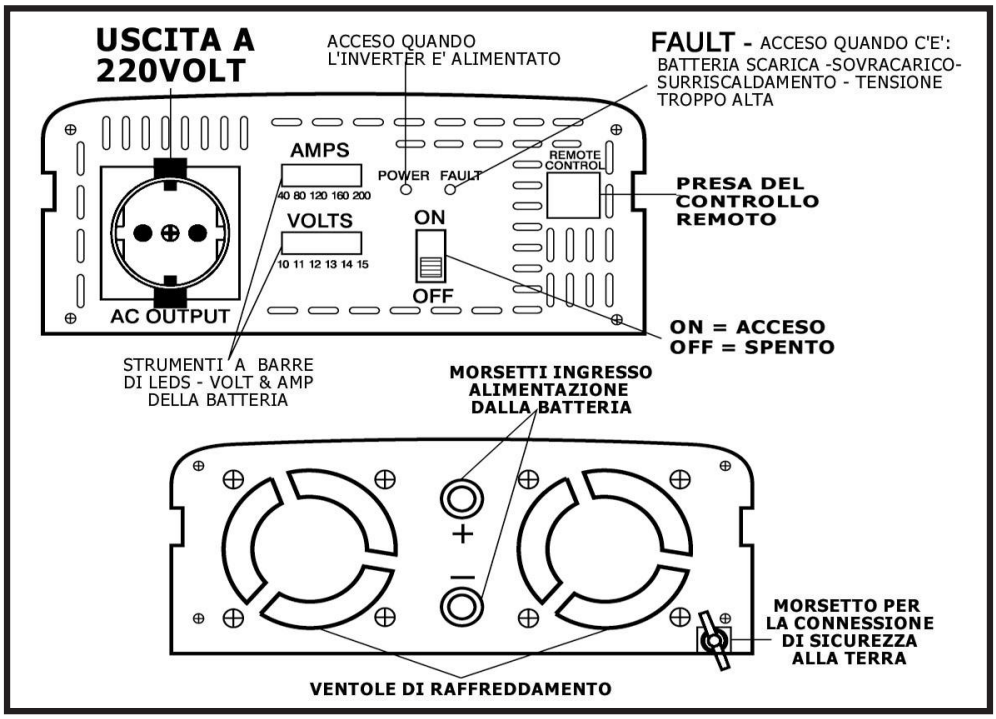
Il Power Inverter non può essere allacciato o disconnesso dall'Accumulatore quando l'interruttore di accensione, lo Switch ON/OFF è nella posizione " ON " = ACCESO . Disconnettere il Power Inverter dall'Accumulatore , prima di accedere all'interno dello stesso . Per i collegamenti con l' Accumulatore , consigliamo di utilizzate cavi di appropriata sezione, lunghezza e di ottima qualità .

AVVERTENZA:

Quando si opera con tensioni alternate (AC) uguali o maggiori di 36 Volt , il potenziale di energia presente nei conduttori delle linea tensione alternata è da considerarsi

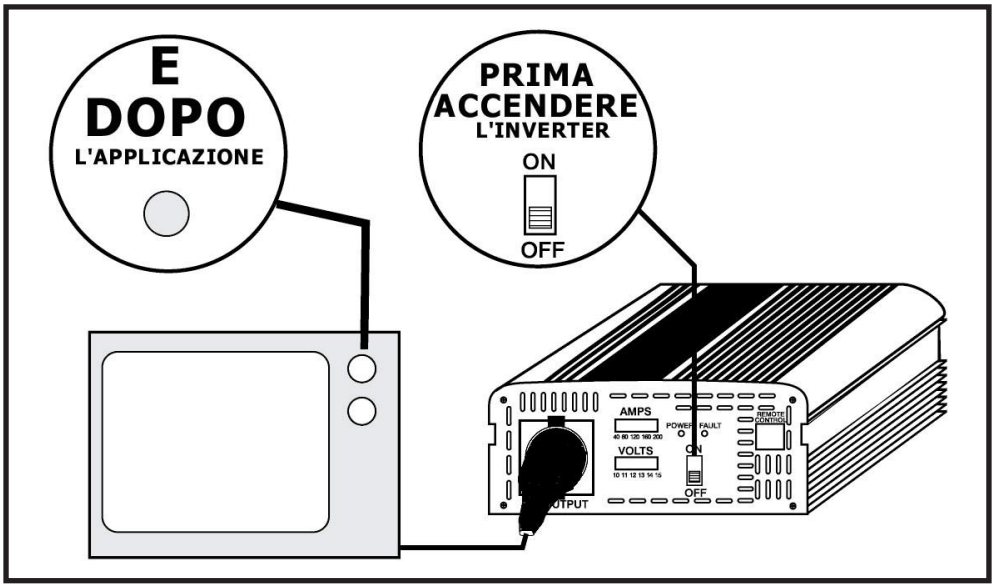
- T E N S I O N E L E T A L E -

1.0 CONNESSIONI e CONTROLLI



Per ottenere il massimo possibile dal vs. Power Inverter è necessario provvedere ad un'adeguata installazione , ed utilizzarlo conformemente alle AVVERTENZE ed informazioni contenute in questa pubblicazione. Particolare attenzione và posta nella connessione a TERRA/MASSA al fine di evitare possibili incidenti che potrebbero causare danni o ingiurie a cose e a persone. Tenere lontano dai bambini.
Avvitare il capicorda del Cavo ROSSO al Morsetto + e quello del Cavo NERO al Morsetto – , assicurarsi che siano ben stretti in modo da garantire una efficiente e sicura connessione, sia elettrica che meccanica. L'inversione delle polarità potrebbero danneggiare l'Inverter. La connessione col cavo alla presa accendisigari permette di usufruire di una potenza di 150WATT o al massimo di 300WATT, dipendente dalla corrente massima disponibile alla presa accendisigari. Cavi con lunghezza maggiore di 2 metri potrebbero diminuire la potenza disponibile all' uscita 220Volt dell'Inverter.

2.0 ACCENSIONE



Accendere prima l'Inverter e dopo l'applicazione connessa alla presa del 220Volt a.c. - Se all'accensione l'avvisatore acustico emette un suono, ciò stà a significare che : la tensione della batteria è molto bassa oppure i cavi sono molto lunghi oppure il carico collegato è eccessivo. Attendere qualche istante affinché la funzione soft-start esplichi la sua azione di controllo del carico.

SPEGNIMENTO: PRIMA l'Applicazione e **DOPO l'Inverter**

3.0 FUSIBILE

In caso di errata manovra o sovraccarico, il fusibile potrebbe rovinarsi, in tal caso sostituitelo con un altro delle medesime caratteristiche (vedere le caratteristiche a pagina 7).

4.0 POTENZA D'USCITA

L'Inverter si spegnerà quanto la potenza totale assorbita dalla applicazione eccede il massimo erogabile dall'Inverter . Il Power Inverter si spegnerà anche quando la temperatura eccede i 55°C e potrà accadere dopo un prolungato periodo di utilizzo.

5.0 RACOMANDAZIONI / AVVERTIMENTI

Disconnettere l'Inverter alla MESSA in MOTO del veicolo e quando non lo si utilizza. Se l'Inverter emette un segnale acustico, spegnere la vostra applicazione, disconnettere l'Inverter e riaccendere il motore del vs. veicolo (oppure ricaricate la batteria). Il segnale acustico è il semplice avvertimento che la batteria si sta per scaricare e se non lo spegnete voi, dopo poco tempo l'Inverter si spegnerà da solo, per non scaricare a fondo la vs. batteria. Prestare la massima attenzione alla polarità delle connessioni alla batteria.
Disconnettere l'Inverter dalla batteria, quando si procede alla ricarica con il Carica Batteria, per non danneggiare l'Inverter e non perdere il diritto alla riparazione in Garanzia.
Assicurarsi che la tensione della batteria non ecceda i limiti massimi consentiti, (vedere i Dati Tecnici a pag. 7)

6.0 ESTENSIONE DEI CAVI

Allungando i cavi da e verso la batteria si crea in una perdita di tensione e corrente ai capi dei morsetti dell'Inverter con una conseguente riduzione di potenza all'uscita 220Volt. Quindi se necessario, è consigliabile allungare i cavi che dall'uscita a 220Volt c.a. dell'Inverter giungono alla applicazione.

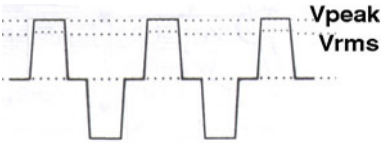
7.0 CONNESSIONE ALLA TERRA (condizione essenziale)

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'INVERTER E' ESSENZIALE EFFETTUARE UNA CORRETTA E SICURA CONNESSIONE DI TERRA.

- Nel retro dell'Inverter è presente un Serrafilo per la connessione alla terra. Questo permette di collegare il contenitore dell'Inverter e il cavo conduttore della presa del 220Volt c.a., alla terra, mediante un cavo con treccia di sezione adeguata e dipendente dal genere di installazione ; in tutti i casi dev'essere uguale o maggiore ai 4 mmq.
- Anche se di facile esecuzione è giusto affidare l'esecuzione della installazione ad un tecnico abilitato ad eseguire impianti a c.a.
- In un veicolo dove l'inverter prende l'alimentazione dalla presa accendisigari, per ragioni di sicurezza, è sempre consigliabile eseguire una sicura ed efficiente connessione di terra mediante il collegamento tra il Serrafilo e una parte metallica del veicolo.
- Nell'impianto su di un natante, partendo dal Serrafilo il cavo a treccia andrà collegato all'impianto di terra esistente o alla parte metallica del sistema pescante.

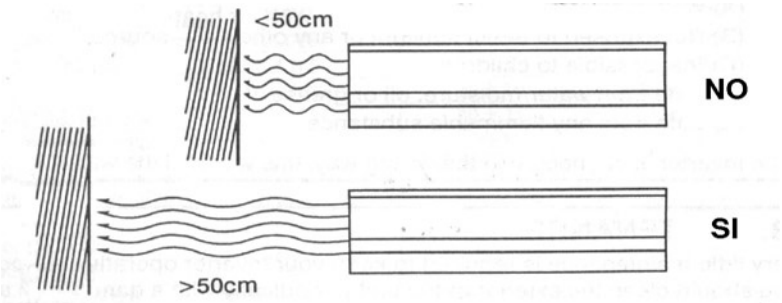
8.0 MISURA DEL VOLTAGGIO C.A. IN USCITA

All'uscita in c.a. l'Inverter fornisce un' ONDA SINUSIODALE MODIFICATA e quindi per poter misurare il reale valore della tensione, è necessario avere un Voltmetro o Multimetro (RMS) ovvero uno strumento che sia in grado di misurare il vero valore efficace di quest'onda composita. I tradizionali voltmetri analogici o digitali presenteranno un valore di 20 o 30 volt inferiori al reale valore di tensione, poiché l'onda in uscita non è una sinusoide pura.



9.0 VENTILAZIONE

Onde permettere un efficiénte deflusso del calore emesso dal contenitore dell'Inverter , è necessario che il medesimo sia posizionato di modo che il ventilatore svolga correttamente la sua funzione (vedere le figure qui sotto).



10.0 PRECAUZIONI AVVERTIMENTI

In caso di problemi all'uscita a 220Volt, come ad esempio un cortocircuito, un sovraccarico, ecc. ecc., i circuiti di protezione di cui è dotato l'Inverter entrando in funzione faranno sì che l'Inverter all'uscita non via sia tensione. In tali casi:

(a) spegnere l'Inverter
(b) disconnettere l'applicazione dall'Inverter
(c) controllare le applicazioni connesse all'Inverter
(d) non utilizzare l'Inverter sino a quando non sia stato appurata la causa del mancato funzionamento.

In tutti i casi accertarsi che l'Inverter :

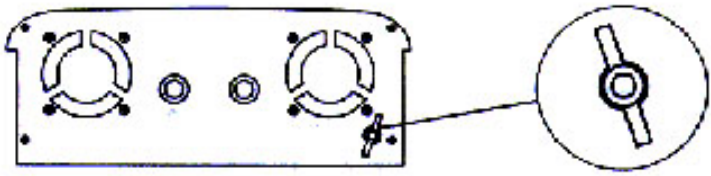
1) sia posizionato in modo da essere ben ventilato
2) non sia esposto direttamente al sole o riscaldato
3) inaccessibile ai bambini
4) non venga posto a diretto contatto con acqua, gas, materiali infiammabili, oli o grassi

Se il Power Inverter è connesso e/o installato non a regola d'arte e/o utilizzato in modo non corretto, sarà precluso ogni diritto alla garanzia.

Nota:
I DC-AC Power Inverter AlcaPower hanno un alto grado di qualità ed al loro interno vi sono circuiti di protezione all'avanguardia. Nonostante ciò, potrebbe succedere che cessino improvvisamente di funzionare. Manovre errate, eventi esterni, eccessiva polvere, calore, eccessiva umidità e sollecitazioni meccaniche possono metterli fuori uso. Pur essendo ancora nel periodo di garanzia, talvolta l'evento che ha causato il malfunzionamento non è da addebitare a difetti o carenze riconducibili ai materiali o alla costruzione del prodotto. Un evento o il concorso di più eventi, sconosciuti o non ben valutati dall'utilizzatore/consumatore, mettono fuori uso il DC –AC Power Inverter e la riparazione non è coperta da garanzia. Spesso l'evento dannoso non si manifesta subito ed il malfunzionamento dell'inverter si evidenzia successivamente.

11.0 CONNESSIONE ALLA TERRA DELL'INVERTER

Sul retro del contenitore dell'Inverter è presente il serrafilo appositamente concepito per la connessione a terra. Vedere il capitolo 7.0



12.0 MANUTENZIONE

All'interno dell'Inverter non vi sono parti da sottoporre a manutenzione a cura dell'utilizzatore. Seppur esigua, la manutenzione è necessaria al fine di poter contare su di un servizio efficiente del vostro Power Inverter.
Tenere pulite da polvere e sporco le parti esterne dell'Inverter in special modo le feritoie di areazione del moto ventilatore. Controllate che le viti dei morsetti + e - "DC INPUT" siano sempre ben serate e che non siano ossidate, in modo da garantire una connessione efficiente e sicura.

13.0 NOTE

I dati tecnici tipici sono espressi a titolo esemplificativo e si riferiscono ad una tipologia di impianto ideale eseguito a regola d'arte.
Nel nostro sito www.alcapower.it è disponibile la Guida alla Installazione ed all'Uso dei DC-AC Power Inverter ,come pure è disponibile L'Appendice Normativa , con elencate le Norme Tecniche di Riferimento per effettuare una installazione a norma di legge.

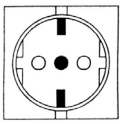
L'Installazione come la eventuale Riparazione deve imperativamente essere effettuata da personale tecnico abilitato a norma di legge.
NON TENTARE DI ACCEDE ALL'INTERNO DELL'INVERTER.
SONO PRESENTI TENSIONI E CORRENTI CHE POTREBBERO CAUSARE GRAVI DANNI ED INGIURIE.

IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO CONTATTARE IL VENDITORE PRESSO IL QUALE AVETE ACQUISTATO L'INVERTER.
Nell'effettuare l'impianto consigliamo l'utilizzo di materiali di alta qualità di modo che non vengano sminuite le prestazioni del vostro Power Inverter.
Maggiori informazioni circa l'utilizzo e la corretta installazione dei DC-AC Power Inverter, sono pubblicate e le potete attingere al seguente indirizzo:
http://www.alcava.it/Italia/inverters.htm

⚠ 13.0 DATI TECNICI

MODELLO	AP12-1500GP	AP24-1500GP
TENSIONE DI INGRESSO	Da 10 a 15 VDC	Da 20 a 30 VDC
POTENZA DI USCITA	1500 W	
POTENZA DI SPUNTO	3500 W	
TENSIONE DI USCITA	220 VAC	
FREQUANZA DI USCITA	50 Hz ± 2%	
TENSIONE DI ALLARME BATTERIA SCARICA	10,5 ± 0,5 VDC	21 ± 1 VDC
TENSIONE DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO	10 ± 0,5 VDC	20 ± 1 VDC
TENSIONE MASSIMA OLTRE LA QUALE SI SPEGNE	15,5 ± 0,5 VDC	30 ± 1 VDC
PROTEZIONE DAL CORTO CIRCUITO	SI	
CONSUOMO A VUOTO	< 2 A	< 1 A
TEMPERATURA DI ALLARME E DI SPEGNIMENTO	60°C ± 5°C	
FUSIBILE DI INGRESSO	35 A X 6	30 A X 4
DIMENSIONI	395 x 240 x 90	
PESO	5,5 Kg	

Tutti i modelli presentano in uscita la presa SHUKO EUROPEA.



INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Parte integrante le Istruzioni per l'Uso
Osservare e Conservare scrupolosamente con l'apparecchiatura

Le indicazioni contenute in questa informazione, sono precauzioni generali di sicurezza alle quali è vivamente consigliato di attenersi, ma esse potranno non solo riguardare specificatamente ogni parte o procedura inerente all'uso e appariranno necessariamente in altre parti della presente pubblicazione e/o nelle istruzione per l'uso delle quali sono parte integrante.

Vedasi la **WEEE/RAEE Policy** alla pagina
www.alcapower.com/ambiente

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 " Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiature dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il re-impiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.